

2.) Das Königsberger Quagga.

Von Dr. MAX HILZHEIMER (Berlin).

Mit drei Abbildungen auf Tafel V.

Anlaß, mich nochmals mit dem Quagga zu beschäftigen, war einmal, daß ich Gelegenheit hatte, ein bisher in der Literatur, abgesehen von einer gelegentlichen Diskussionsnotiz, nicht erwähntes, geschweige denn beschriebenes oder gar abgebildetes Quagga aus eigener Anschauung kennen zu lernen, nämlich das Königsberger. Zweitens kam dazu, daß ich zwecks Beantwortung einiger Fragen, welche Herr Landgerichtsdirektor REINBERGER wegen des Quaggas an mich gerichtet hatte, gezwungen war, mich eingehend mit der Literatur zu befassen, wobei sich mir einige Dinge aufdrängten, die vielleicht zur Klärung einiger noch offener Fragen beitragen können.

Ich lasse zunächst eine eingehende Beschreibung des Königsberger Quaggas folgen, die ich der Freundlichkeit des Herrn Professors Dr. KÖHLER, Direktor des Königsberger Museums, verdanke, ebenso wie die auf Tafel V stehenden Photographien des Kopfes und des Rückens, während mir die der linken Seite freundlichst von Herrn REINBERGER übersandt wurde. Beiden Herren für ihre freundliche Unterstützung auch öffentlich zu danken, ist mir eine angenehme Pflicht. Herr Dr. ERHARDT hatte die Liebenswürdigkeit, mir auf Veranlassung von Herrn Professor Dr. KÖHLER folgende Beschreibung zu schicken, die ich wörtlich hier folgen lasse: „Das Quagga des zoologischen Museums in Königsberg Pr. wurde 1836 von RUHL in Wiesbaden gekauft. Es erhielt die Accessionsnummer AI 1050. Die Farben des Felles sind mehr oder weniger stark ausgebleicht. Die Farbestimmungen wurden vorgenommen nach OSTWALD, W., Der Farbkörper, 3. Auflage, Leipzig 1926¹⁾, doch ließen sich nicht alle Farbtöne hiernach genau identifizieren, doch waren diese weitaus überwiegend ‚Gelb‘ und ‚Kreß‘. Bei der Beschreibung der Farbe geben die lateinische Ziffer die Tafel, die arabische Ziffer den Farbton, die in Klammern gesetzten lateinischen Buchstaben den Weißgehalt, die nicht eingeklammerten Buchstaben den Schwarzgehalt an. — Zu Ihren Fragen ist folgendes zu bemerken: Die Vorder- und Hinterbeine sind bis unten hin nicht weiß, vielmehr befindet sich über den Hufen ein dunkler Ring, der früher vielleicht schwärzlich gewesen ist. Die Farbe dieses 4 cm breiten Ringes ist jetzt: IV, 4 (1—n) i²⁾. Die Region darüber ist III, 3 (e) c³⁾ mit einem deutlichen Stich ins Gelblichweiße. — Die Streifen im Gesicht gehen nicht bis zur Nase (siehe Photo). Die eigentliche Nasengegend fehlt und

ist anscheinend durch eine Pferdenase ersetzt worden. Die erhalten gebliebene obere Quagganasengegend ist kaum behaart. Die Farbe ist III, 3 (i—1) e⁴) mit einem Stich ins Rötliche. Die Farbe der unteren erhaltenen Nasengegend ist III, 3 (c) e. — Das äußere Ohr, das 14 cm lang ist, zeigt ebenfalls kaum Behaarung, insbesondere ist die frühere Streifung nicht mehr zu analysieren. Die dunklere Farbe ist IV, 4 (p) g⁵) mit einem Stich ins Ockergelbliche, die hellere ist VI, 6 (c) c⁶) mit Gelblichweiß. — Die Schwanzquaste ist früher wahrscheinlich weißlich, jedenfalls nicht schwarz gewesen. Jetzt ist die wohl durch Verschmutzung entstandene Farbe: III, 3 (i) c⁷). — Der besonders in der hinteren Region anscheinend wenig ausgebliebene Aalstrich hat die Farbe V, 5 (p) l—n⁸), während die dunkle Rückenfarbe V, 5 (p) i—1⁹) ist“.

Nach dieser Beschreibung wird es sich darum handeln, die genauere Zugehörigkeit des Königsberger Quaggas festzustellen. In der letzten Zusammenstellung der Tigerpferde von LYDEKKER werden unterschieden *Equus grevyi* OUSTALET mit drei Subspecies, *E. quagga* GMELIN mit 13 Subspecies, *E. foai* PRAZAK et TROUESSART und *E. zebra* L. mit zwei Subspecies. Von diesen scheiden aus unserer Betrachtung sofort aus *E. zebra* mit der kennzeichnenden Sattelzeichnung auf der Kruppe, *E. grevyi* mit den zahlreichen parallelen Streifen und den großen breiten Ohren und *E. foai*, das wie auch die beiden vorigen bis zu den Hufen gestreifte Beine und Streifen auf dem Schenkel besitzt. Übrig bleiben die Angehörigen der *E. quagga*-Gruppe, bei der sich Vertreter finden, deren Beine bis zu den Hufen gestreift sind, neben solchen, bei denen infolge allmählicher Rückbildung der Streifen nicht nur die Beine, sondern auch die hintere Körperhälfte frei von Streifen sind. LYDEKKER gibt hier wohl die Namen und die Literatur für die verschiedenen Unterarten an, aber leider nicht Diagnosen, so daß es bei der bekannten Variabilität der Tigerpferde kaum möglich ist, sich einen genauen Begriff zu machen, wie er die einzelnen Unterarten trennt, es sei denn, man unterzöge sich dem sehr mühevollen Geschäft, aus der angegebenen Literatur selbst die Diagnosen abzuleiten. Daß das aber eine sehr unsichere Sache wäre, mögen gleich die folgenden Zeilen beweisen.

GMELIN, der zuerst *Equus quagga* 1788 in seiner Ausgabe von Linnés Systema Naturae beschrieben hat, gibt folgende Diagnose auf Seite 213: Quagga 4. E. pedibus solidungulis, supra castaneus, fasciis fuscis, ad latera maculatus, pedibus cruribusque albus. Nach dieser Diagnose ist also *E. quagga* ein Zebra, das auf braunem Grunde schwarz oder mindestens dunkel gestreift sein soll. Das von LYDEKKER aber als: The True, or Cape Quagga (*Equus quagga quagga*) nach einer Photographie des letzten in London

lebenden abgebildete ist deutlich ein Tier, das auf dunklem Grunde hell gestreift ist, also gerade umgekehrt, wie es die GMELIN'sche Diagnose verlangt. GMELIN nennt als erste Autorität für seine Beschreibung PENNANT, History of Quadrupeds, London 1781. Dort finden wir folgendes: „5. Quacha. Le voy. de M. Hop 40 Opeagha LXVI. 297. Massons Travels, in The Phil. Trans. Femal Zebra Edw. 223. H. stripped like the former [i. e. *E. zebra* der Verf.] on the head and body but with fewer lines. The flanks spotted, the rump plain, the ground color of the head, neck, body and rump a bright bay, the belly, thighs and legs white and free from all marks . . . The Hottentotts also distinguish them from the former by the names Quacha (Anm. Journal Historique 40) and Opeagha.“ Also auch diese Beschreibung schildert wieder ein Zebra, das auf bräunlichem Grunde noch dunkler gestreift ist; denn die Streifung des Zebra („Stripped like the former“) war als schwarz angegeben worden.

Solche Tiere muß es auch gegeben haben; die von PENNANT zitierte Abbildung Tafel 223 bei EDWARDS stellt tatsächlich ein hellbraunes, schwarz gestreiftes Zebra vor. Die Streifen reichen von vorn etwa bis zu den Weichen. Diese sind bis zum Oberschenkel einschließlich mit flächenartig angeordneten schwarzen Flecken geziert. Die Beschreibung, die EDWARDS gibt, stimmt genau mit der Zeichnung überein. Und so ist POCOCK vollkommen im Recht, wenn er diese Zeichnung als Typus von *Equus quagga* GMELIN ansieht. PENNANT selbst hatte die Artselbständigkeit des auf seiner Tafel 223 abgebildeten Quaggas nicht erkannt, sondern das Tier für das Weibchen des auf Tafel 222 abgebildeten Bergzebras gehalten. Die Beschreibung und namentlich die Abbildung des Bergzebras ist so vorzüglich und entspricht mit der exakt wiedergegebenen Zeichnung so genau dem, was wir noch heute als Bergzebra kennen, daß wir annehmen dürfen, daß auch die Wiedergabe des Quaggas, das nach einem in der Menagerie des Prinzen von Wales lebenden und vom Kap importierten abgebildet ist, nicht weniger genau ist, wie sich überhaupt die Abbildungen bei EDWARDS durch Zuverlässigkeit auszeichnen. Daß ihm als Bergzebra eine jener Varianten mit braunen, nicht schwarzen, Streifen vorgelegen hat, verdient deswegen besondere Beachtung, weil dadurch die sowohl im Bild als in der Beschreibung des Quaggas ausdrücklich hervorgehobene schwarze Farbe der Streifen besonders sichergestellt erscheint.

EDWARDS' sehr anschauliche Beschreibung lautet nach dem französischen Text: „Pour parler de sa couleur en général à l'exclusion des barres, qui sont toutes noires, elle a la tête, le cou, le dessus du corps et les cuisses d'un bai fort clair; le ventre est blanc de mêmes que les jambes et le bout

de la queue. Elle a aux jointures des jambes des calus, comme on en voit aux chevaux; les sabots sont noirâtres; les barres sont dispersées sur la tête d'une manière un peu différente du male; la crinière est noire et blanche; les oreilles sont rouge clair, et le front tire sur le blanc. Elle a plusieurs larges barres autour du cou, vers le dessous duquel elles se rétrécissent. Elle a une barre noire le long de l'épine du dos et d'une partie de la queue, et une autre barre à l'opposite de celle-la le long du milieu du ventre. Les barres qui sont sur le corps procedent de celle qui est sur le dos; il y en a quelques unes qui deviennent fourchues à leurs extrémités sur les côtés du ventre, et d'autres finissent en pointe; il y a entre celles-ci quelques taches languettes. La partie postérieur du corps est tachetée d'une manière moins régulière et plus confuse; mais les deux cotés de cet animal étaient, comme dans le dernier décrit, marquée très régulièrement. — Le bruit que cette femelle faisait était fort différent de celui de l'âne il ressemblait plutôt à l'aboïement confus du matin“.

PENNANT erkannte, wie gesagt, noch nicht, daß das Bergzebra und das Quagga zwei verschiedene Arten waren. Der erste, der beide Arten scharf unterschied, war, soweit ich sehen kann, LUDWIG STATUS MÜLLER, welcher die Zoologie in der ersten Auflage von WOLFGANG KNORR's „*Deliciae naturae selectae* usw.“ bearbeitete. Diese ist nach VOLLMER 1766/67 gedruckt worden. Dort wird auf Tafel K VIII S. 108 das Bergzebra beschrieben. Die Beschreibung ist gut kenntlich, aber die dazu gehörige Zeichnung von CHRISTIAN LEINBERGER ist vollständig verfehlt und stimmt auch gar nicht mit der Beschreibung überein. So fehlt z. B. der Rückenstreifen, und die Mähne ist ungestreift, obwohl die Beschreibung beides richtig angibt. Auch fehlt der für das Bergzebra kennzeichnende Sattel sowie die Umbiegung der Streifen auf den Schenkeln; ferner bilden die Streifen auf der Brust eigenartige Arabesken. Das alles zeigt, daß LEINBERGER unmöglich nach einem Vorbild gezeichnet haben kann. Vielleicht hat er auf seinen vielen Reisen irgendwo ein Zebra gesehen und es dann für das KNORR'sche Werk aus dem Gedächtnis wiedergegeben. Auf jeden Fall lernen wir für die Beurteilung anderer gleichzeitiger Bilder, daß die in diesem Fall benutzte Unterschrift „ad nat. pinxit“ nicht immer so zu verstehen zu sein braucht, wie wir sie heute verstehen.

Nach Beschreibung des Bergzebras fährt MÜLLER fort: „Es giebt am Kap noch eine andere Art, welche man daselbst Qwakken oder Quacken nennt. Selbige ist vom Zebra nur darinnen unterschieden, daß ihre Grundfarbe statt schneeweiß hellbraun, die Striche aber dunkelbraun und fast schwarz sind. Übrigens aber ist die Zeichnung die nämliche, hingegen sollen

die Ohren nicht so lang seyn, desgleichen der Schwanz mehr einem Pferde-Schwanz ähnlich seyn. Daher man auch am Cap diese Quacken vor eigentliche Pferde, die Zebra-Thiere aber vor eine Art Esel, die sie Waldesel nennen, hält. Wiewohl wir beyde Arten lieber zum Pferde-Geschlecht nehmen“.

Hieraus geht hervor, daß LUDWIG STATIUS MÜLLER schon 17 Jahre vor SPARRMANN, dessen Reisewerk 1784 erschien, Bergzebra und Quagga scharf auseinander hielt, also nicht wie ANTONIUS schreibt, SPARRMANN der erste war, dem wir die Kenntnis von der Artselbständigkeit beider zu verdanken haben. Damit taucht nun die Frage auf, woher kam MÜLLER diese genaue Kenntnis der südafrikanischen Tigerpferde? Aus dem EDWARDS oder PENNANT kann er sie nicht gewonnen haben. Einmal ist der Name „Qwakken oder Quacken“ durchaus ihm eigentümlich, er findet sich in dieser Form in den englischen Werken nicht; dann hat er aber auch in der Beschreibung manches Eigentümliche, wie z. B. den „Pferdeschwanz“ und die Trennung beider, da ja EDWARDS seine Quagga für die Stute seines Bergzebras hielt. MÜLLER muß also aus anderen uns noch unbekanntem vielleicht holländischen Quellen geschöpft haben. Die englischen Autoren scheint er nicht gekannt zu haben. Diese Kenntnis hat erst der Herausgeber der zweiten 1778 erschienenen Ausgabe, J. E. L. WALCH, besessen, und zwar nach der SEELIGMANN'schen Kompilation mehrerer ausländischer Werke. Ich kenne diese nur nach dem Zitat von GRIFFINI, der zuerst auf KNORR hinweist und der nach der zweiten, späteren, mir nicht zugänglichen Ausgabe des KNORR'schen Werkes von 1778 zitiert. Dort hat der Abschnitt über das Quagga noch eine Fortsetzung, die der von mir eingesehenen Ausgabe von 1767 fehlt. Zunächst steht in der von GRIFFINI benutzten 2. Ausgabe von 1778 dasselbe wie in der ersten. Dann aber heißt es weiter, wobei der Schlußsatz der ersten Ausgabe weggelassen ist: „Eigentlich ist dieser Zebra eine Mitteltattung zwischen einem Pferd und einem Esel. Abbildung vom Zebra finden wir in Kolbens Reisebeschr. S. 146, Tab. 3, Fig. 2, und aus dem EDWARDS im siebenten Teil des SEELIGMANN'schen Vogelwerks, Tab. 27 u. 28, woselbst der vorgedachte hellbraune Zebra abgebildet ist, das Männchen sowohl das Weibchen“. Durch diesen Zusatz hebt WALCH die gute und richtige Beobachtung MÜLLERS wieder auf. So hat denn auch ANTONIUS, dem wohl nur GRIFFINI's Zitat vorlag, nicht wissen können, daß MÜLLER schon vor SPARRMANN den Unterschied beider Zebras genau kannte.

Da somit MÜLLER nicht aus den englischen Quellen geschöpft hat, liefert seine Arbeit einen wichtigen, weil selbständig erhaltenen Beweis für die Richtigkeit der genannten englischen Werke, nämlich dafür, daß es in Südafrika ein Wildpferd gab, das auf dunklem Grunde noch dunkler gestreift

war, dessen Streifung nach dem hinteren Körperende unendlich wird und auf den freien Teil der Extremitäten fehlt, das also genau der Beschreibung von GMELIN entspricht. Für die ehemalige Existenz eines solchen Tieres gibt es noch eine Reihe weiterer Belege. Ich nenne nach den Arbeiten von RIDGEWAY und GRIFFINI, die Abbildungen bei DANIELL, CORNWALLIS HARRIS und HAMILTON SMITH. Auch das RIEDINGER'sche Quagga (Abbildung bei GRIFFINI) ist hier zu erwähnen.

Nun haben wir für die sogenannten Burchellzebras zwei Zeichnungsregeln kennen gelernt. Die eine von RIDGEWAY besagt, daß diese Zebras von Norden nach Süden immer mehr Streifen verlieren, so daß die südlichsten am wenigsten gestreift sind. Die zweite von ANTONIUS bezieht sich auf die Grundfarbe. Er sagt darüber: „Was zunächst die Grundfarbe anbelangt, so scheint sie mir innerhalb der Gruppe der bunten Quaggas zwar im allgemeinen in der Richtung zu variieren, daß sie vom Norden des Verbreitungsgebietes nach dem Süden desselben dunkler wird“. Im Verfolg dieser beiden Veränderungen müssen wir von auf weißem Grunde voll, d. h. bis zu den Hufen gestreiften Zebras von Norden nach Süden schließlich zu solchen kommen, die auf dunklem Grunde nur wenig noch dunklere Streifen haben. Die extremste Form stellt wohl das typische *Equus quagga* GMELIN dar. Ein Tier, das dem letzteren nahe kam, scheint ANTONIUS noch gekannt zu haben. Es ist der in der Arbeit von 1928 abgebildete Hengst aus Schönbrunn, dessen Grundfarbe als „light ochraceus salmon der Tab. XV in RIDGEWAYS Color standards“ beschrieben wird. Von hier bis zu dem bright bay in PENNANT's oder dem bai fort clair in EDWARDS' Beschreibung des Quagga ist nur noch ein kaum merklicher Schritt. Ich möchte hier nach ANTONIUS noch einmal ausdrücklich hervorheben, daß dessen Abbildung von dieser dunklen Grundfarbe nichts erkennen läßt, daß dort das Tier vielmehr den Eindruck macht, als sei es auf weißem Grunde schwarz gestreift. Man sieht also, wie selbst gute Photographien in Hinsicht der Farbe täuschen können. Noch in anderer Hinsicht ist der Schönbrunner Hengst bemerkenswert. Er hat auf dem Schenkel unterhalb des letzten breiten Streifens, der etwa von der Schwanzwurzel über das Hüftgelenk zu den Weichen zieht, noch zwei weitere dünnere Streifen und kommt somit dem typischen Burchellzebra GRAY's sehr nahe bzw. ist mit ihm identisch. Nun habe ich 1912 zwei Zebras aus dem Museum in Mainz abgebildet, denen die beiden Streifen auf dem Oberschenkel fehlen, deren Zeichnung daher mit jenem von der Schweifwurzel über das Hüftgelenk zur Weiche ziehenden Streifen aufhört. Ich hatte sie, da sie mir die geringste Streifung aller bis dahin bekannten Burchellzebras zu haben schienen als *Equus burchelli paucistriatus* be-

zeichnet. Diese beiden Tiere haben seither eine sehr verschiedene Beurteilung erfahren. SCHWARZ sieht in dem einen, meinem Typus, einen Vertreter des typischen *Equus burchelli* und in dem anderen einen Vertreter des echten Quagga, während ANTONIUS in dem letzteren einen Bastard sieht zwischen dem echten Burchellzebra und dem Quagga. Ich verstehe nicht recht, wie man diese beiden Tiere auseinanderreißen kann. Die geringen Unterschiede erklären sich daraus zwanglos, daß das eine kurzhaarig ist, das andere längere Haare hat, also ohne Zweifel zwei verschiedene Saisonkleider vorliegen. Die vier Mainzer Tigerpferde sind, wie ich damals ausführte, von einem Manne gekauft worden, und zwar von RUHL aus Wiesbaden. Es ist daher anzunehmen, daß sie aus ungefähr der gleichen Gegend stammen. So zeigen uns also die beiden unbestritten echten Quaggas aus jener Gegend, wie diese Tiere dort ausgesehen haben. Ich kann unmöglich einsehen, worin mein Zebra, Fig. 4, dem darüber abgebildeten echten Quagga, Fig. 1 a, ähnlicher sein soll als der Typus von *Equus burchelli paucistriatus* oder warum gar meine Fig. 3 eine Mittelstellung zwischen beiden einnimmt, woraus doch auf eine Bastardnatur geschlossen werden könnte. Wenn die Zeichnung nicht ganz so scharf und klar heraustritt wie bei dem Typus, so liegt das lediglich an der Rauhhhaarigkeit des Felles. Mit der Deutung eines Tieres aus freier Wildbahn als Bastard kann man doch schließlich alles beweisen. Man sollte mit einer solchen Deutung äußerst vorsichtig sein, und sie nur dann anwenden, wenn sie sich auch wirklich beweisen läßt. Nun ist aber das Königsberger Quagga von demselben RUHL aus Wiesbaden erworben worden und stammt also wohl auch aus derselben Gegend wie die vier Wiesbadener Zebras. Das Fell ist ähnlich rauhhhaarig, wie das der Mainzer Stute, Fig. 4 meiner Arbeit von 1912, und so hat dieses Tier denn auch mit der genannten Mainzer Stute die allergrößte Ähnlichkeit, nur ist der letzte Streifen, eben jener, welcher über das Hüftgelenk läuft, etwas weniger entwickelt, auch sind wohl die dunklen Streifen am Körper noch etwas breiter. Es müßte also hier schon wieder ein Bastard vorliegen, und es wäre doch merkwürdig, wenn von den fünf von RUHL importierten Tigerpferden zwei Bastarde gewesen wären, wo doch nach allgemeiner Annahme Kreuzungen in freier Wildbahn etwas Außergewöhnliches sind. Die Verhältnisse der Zeichnung sind aber nur auf der linken Seite des Königsberger Zebras so deutlich zu sehen, die rechte Seite zeigt sie infolge Ausblassens weniger deutlich. Zwischen dem *Equus burchelli paucistriatus*, das ich, wie gesagt, als das am wenigsten gestreifte Burchellzebra ansehe, und dem genannten Quagga bildet aber auch das Königsberger Quagga keinerlei Übergang. Auch das Königsberger Quagga erscheint wie alle Burchellzebras

auf hellem Grunde dunkel gestreift. So ist aber auch die Farbenanordnung des echten Quaggas nach der Originalbeschreibung, nur daß bei ihm der Grund nicht weiß ist. Es ist auf bräunlichem Grunde schwarz gestreift und erscheint somit als das dunkelste der Burchellzebras, also gewissermaßen als Abschluß der von ANTONIUS aufgestellten Reihe hinsichtlich Verdunkelung des Grundes.

Dagegen muß es in Südafrika noch eine andere Form pferdeähnlicher Zebras gegeben haben, die auf dunklem Grunde hell gestreift erschienen, wobei die hellen Streifen lediglich auf der vorderen Körperhälfte etwa von der Schulter an sich zeigten. Diesem Typus scheint das letzte lebende Quagga angehört zu haben, von dem GRIFFINI eine Photographie der linken und RIDGEWAY eine solche der rechten Seite gibt. Diesem Typus haben anscheinend auch das Darmstädter und Münchener Quagga angehört, während ich heute geneigt bin, das Frankfurter Quagga zu dem anderen Typus zu rechnen. Und wenn meine Vermutung richtig ist, daß wir es bei dem zweiten Typus mit einer bestimmten Unterart zu tun haben, so käme ihr der Name *Equus quagga greyi* LYDEKKER zu. Die Vermutung aber, daß hier eine geographisch besonders abgegrenzte Unterart vorliegt, gründe ich auf folgende Tatsachen.

1. Die älteren Quaggas, die etwa bis Ende des 18. Jahrhunderts nach Europa kamen, waren auf dunklem¹⁰⁾ Grunde noch dunkler gestreift (KNORR, EDWARDS, BUFFON).

2. Etwa von 1790 an (das Pariser Quagga) treten daneben auch solche auf, die als dunkel mit heller Streifung bezeichnet werden müssen, und bei denen die Streifung nicht weiter zurückreicht als im höchsten Falle bis ein wenig hinter den Widerrist (das letzte in London lebende Quagga). Diese letzteren scheinen etwa von 1840 an nur noch allein nach Europa gebracht zu sein.

Hieraus scheint mir hervorzugehen, daß zwischen den auf dunklem Grunde dunkel gestreiften Quaggas und den dunklen hell gestreiften eine geographische Sonderung bestand. Und zwar scheint es so, als ob die letzteren mehr nördlich und westlich wohnten. Zu ihnen gehören alle die Quaggas, deren Herkunft bekannt ist, nämlich das Leydener Quagga aus Steenberg und das junge Cape-Town Quagga aus Beaufort-West. Ob auch das Baseler Quagga aus Silo hierher gehört, wage ich nach der mir allein zur Verfügung stehenden sehr ungünstigen Abbildung bei RIDGEWAY schräg von vorne nicht zu entscheiden. Wichtig scheint mir aber ferner die Beschreibung zu sein, die ADOLF FISCHER gibt und die sich auf Südwest bezieht. FISCHER hat seine Beschreibung, wie das wohl behauptet worden ist, sicher

nicht Büchern entnommen, sondern sie von einheimischen Jägern erhalten, zumal ich keine Beschreibung kenne, die sich mit der FISCHER'schen deckt. Sie lautet: „Grundfarbe von Hals, Kopf, Brust rötlichbraun, von Bauch, Läufen, Schweif weiß. An Kopf und Ohren Bänderung dunkler als die Grundfarbe; am Hals verschwommene Bänder, heller als die Grundfarbe. Sonst ungestreift. Höhe am Widerrist bis 1,40 m, Länge bis 3 m. Ohren und Schweif pferdeähnlich“. Also ein dunkles Tier mit hellen Streifen am Halse, das genau der oben gegebenen Beschreibung von *Equus quagga greyi* entspricht.

Merkwürdigerweise gibt FISCHER einen gänzlich abweichenden Hottentottennamen für das Quagga an, nämlich Goachab, was „im Huf hohle Stellen haben“ heißen sollen. Sonst ist der Name der Hottentotten für Zebra „Goreb“. Die verschiedenen Arten werden dann durch Zusätze unterschieden, also Uri goreb = weißes Zebra, d. h. Burchellzebra, ho goreb = buntes Zebra, d. h. Bergzebra, und nu goreb = schwarzes Zebra, d. h. Quagga (f. ANTONIUS). Auch das bedarf noch der Aufklärung. Erwähnt muß auch noch werden, daß nach FISCHER der Burenname Quagga schlecht gewählt sei, da er den Ruf mehrerer Tigerpferdarten nachahme und so zu Verwechslungen Anlaß gegeben habe.

Wenn meine Auffassung richtig ist, daß in Südafrika zwei verschiedene dunkle Unterarten von Zebras der Burchellgruppe gelebt haben, so wird es auch nicht Wunder nehmen, daß diese nicht immer scharf getrennt sind, sondern daß es einzelne Individuen gibt, deren Zustellung Schwierigkeiten bereitet. Wir haben es offenbar mit einem jener Formenkreise zu tun, wie sie in den letzten Jahrzehnten besonders von ornithologischer Seite bekannt gemacht worden sind. Und da sind unter den Säugetieren die Burchellzebras einer der am längsten und bestbekanntesten, der auch Nichtspezialisten leicht klar gemacht werden kann, aber trotz aller über ihn veröffentlichten Studien noch nicht so ausgewertet ist, wie er es verdiente.

Anmerkungen:

¹⁾ Ich (der Verf.) habe mich bemüht, hier in den Anmerkungen die Farben mit denen des bei den Mammologen gebräuchlicheren „Color Standards and Color Nomenclature“ von RIDGEWAY zu identifizieren. Es war mir aber nicht möglich, eine völlige Übereinstimmung herbeizuführen; die Identifizierung der folgenden Anmerkungen ist nur eine annähernde.

²⁾ Plate XLV km Blakish Brown (1).

³⁾ „ XL b Deep Olive-Buff.

⁴⁾ „ XXIX b Light Drab.

⁵⁾ „ YV k Dresden Brown.

- 6) Plate LVIII f Pallid Neutral Gray.
 7) „ XXX i Isabella Color.
 8) „ XLVI k Fuscous bis Chaetura Drab.
 9) „ YL k Natal Brown.
 10) Als Gegensatz zu weiß.

Benutzte Literatur:

- ANTONIUS, A., 1928 a. — Quellengeschichte zur ehemaligen Verbreitung und zur Ausrottungsgeschichte der Kapländischen Tigerpferde. — Zeitschrift für Säugetierkunde **3**, pg. 231—252.
 — Ders., 1928 b. — Beobachtungen an Einhufern in Schönbrunn. III. Über Zebras, insbesondere das Burchellzebra (*Equus quagga burchelli* GRAY). — Der Zoologische Garten **1**, pg. 165—182.
 EDWARDS, G., 1788. — Gleanings of Natural History. — London.
 FISCHER, ADOLF, 1914. — Menschen und Tiere in Deutsch-Südwest. — Stuttgart und Berlin.
 GMELIN, I. F., 1788. — Linné, Systema Naturae. — Leipzig.
 GRIFFINI, ACHILLE, 1912. — Le Zèbre. — Verlag Ulrico Hoepli, Milano 1913.
 HILZHEIMER, MAX, 1912. — Die in Deutschland aufbewahrten Reste des Quaggas. — Abhdlgn. Senckenberg. Naturf. Gesellsch. **31**, pg. 85—105.
 KNORR, WOLFGANG GEORG, Deliciae naturae selectae usw.
 1. Auflage, Nürnberg 1766/63, besorgt von PH. L. STATIUS MÜLLER.
 2. Auflage, Nürnberg 1778, besorgt von I. E. L. WALCH,
 LYDEKKER, RICHARD, 1915. — Catalogue of the Ungulate Mammals in the British Museum **5**. — Verlag des British Museum, London.
 MÜLLER, PH. L. STATIUS s. KNORR.
 PENNANT, THOMAS, 1781. — History of Quadrupeds **2**. — Verlag B. White, London.
 POCOCK, J., 1897. — The Species and Subspecies of Zebras. — Annals and Magazine of Natural History (6) **20**, pg. 33—52.
 RIDGEWAY, WILLIAM, 1909. — Contribution to the Study of the Equidae: II. On hitherto unrecorded Specimens of *Equus quagga*. — Proc. zool. Soc. London 1909, pg. 563—586.
 SEELIGMANN, I. M., 1770. — Sammlung verschiedener ausländischer und seltener Vögel. — Nürnberg 1770.
 SCHWARZ, ERNST, 1912. — Beiträge zur Kenntnis der Zebras. — Archiv für Naturgeschichte **78**, A, pg. 34—57.
 VOLLMER, H., 1927. — Allgemeines Lexikon der bildenden Künste **21**. — Verlag Seemann & Co., Leipzig.
-